

- між необхідністю інтеграції всіх предметів відносно кінцевих цілей навчально-виховного процесу у вузі та диференціацією їхньої реалізації;
- між абстрактністю кожної окремої дисципліни й конкретністю завдань професійної діяльності спеціаліста, у вирішенні яких йому необхідно комплексно враховувати відомості з різних дисциплін;
- між індивідуальним характером засвоєння навчального матеріалу й колективним характером діяльності різних спеціалістів у процесі вирішення спільного завдання в реальній ситуації;
- між теоретичними, знаково-графічними формами реалізації змісту навчального матеріалу та предметно-практичним характером діяльності майбутнього спеціаліста;
- нетотожність предметів навчальної та майбутньої професійної діяльності.

Важливою проблемою у навчально-виховному процесі вузу є особистісна орієнтація професійної підготовки майбутніх спеціалістів, спрямована не тільки на засвоєння студентами знань, умінь, навичок і форм поведінки, а й на формування певної структури особистісних якостей. Важливо, щоб уже в процесі навчання студенти оволоділи системним баченням майбутньої діяльності, сприймали події як компоненти єдиної системи діяльності, яка включає пов'язані між собою напрямки роботи. Це положення визначає актуальність пошуку шляхів інтеграції змісту і форм освіти, завдяки яким забезпечується формування інтегративних професійних якостей студентів — майбутніх фахівців.

Список використаних джерел

1. Інтернетресурс: http://osvita.ua/school/lessons_summary/proftech/24899/ / Титар О. В., Пінчук Г. Г. Інтеграція навчального процесу як чинник розвитку пізнавальної активності учнів.
2. Інтернетресурс: <http://5fan.ru/> / Лихачова Т. О. Інтегровані заняття у контексті проектної технології.
3. Сокальська О. В. Бінарні та інтегровані заняття як засіб полегшення переходу до кредитно-модульної технології навчання та оптимізації навчально-виховного процесу // Організація навчально-виховного процесу. — 2006. — №6 — С. 22–25.
4. Інтернетресурс: <http://ukrkniga.org.ua/> / Ковальчук Г. О. Активізація навчання в економічній освіті.

Ключові слова: інтеграція, комбінування, комплексність, інтегрований підхід, інтегроване освітнє середовище, інноваційні технології навчання.

Keywords: integration, combination, complexity, integrated approach, integrated learning environment, innovative learning technologies

Інтернет-адреса публікації: <http://ibe.kneu.org/uk/rud-o-v-zastosuvannya-integrovanogo-pidhodu-u-pidgotovtsi-fahivtsiv-z-innovatsijnym-typom-myslennya/>

Євген Смирнов,

кандидат економічних наук,
доцент кафедри економіки підприємств
Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана,
s@edim.ua

Паз Маоз,

менеджер по роботі з клієнтами,
відділ продажу Kivuto солюшнз інкорпорейтед, Оттава, Канада,
pmaoz@kivuto.com

КОГНІТИВНІ БАЗИ ДАНИХ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДІВ

Ievgen Smyrnov,

PhD, associated professor of department of economics and enterprises
Kiev National Economic University named after Vadym Hetman,
s@edim.ua

Paz Maoz,

accounting manager, sales Kivuto solutions Incorporated, Ottawa, Canada,
pmaoz@kivuto.com

COGNITIVE DATABASE OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Освітні тренди останніх років свідчать про активне впровадження у навчальному процесі різноманітних форм і методів навчання: дистанційне навчання, створення навчальних дисциплін на хмарних сервісах, відео-курси, відео-лекції, бази презентацій і інших інформацій-

них матеріалів. Накопичення даних іде в геометричній прогресії: про це може свідчити той факт, що 90 % наявної у світі інформації було згенеровано і отримано людством за останні 2 роки. Весь цей масив даних має бути проаналізований, оброблений, використаний і збережений з метою постійного використання у майбутньому. Інноваційні зрушення у світовій глобальній економіці диктують нам свої умови розвитку цивілізації, одним з аспектів якого є освіта. В триаді «наука-бізнес-освіта» першочергове значення продовжує набувати саме освіта, як джерело створення і розвитку інтелектуального потенціалу і, відповідно, акценти при цьому зміщуються у науково-дослідну і освітянську площину. Симбіоз зміни методики, методології викладання у вищих навчальних закладах з постійним накопиченням нової корисної, але невпорядкованої інформації, ставить, з однієї сторони, сучасних науковців і викладачів, а з іншої сторони, студентів, у положення постійного пошуку необхідних даних, які вже мають виважений, рецензований, проаналізований, структурований характер і надаються в зручному для обробки і використання вигляді. Тобто актуальним на сьогоднішній день є не тільки наявність і можливість отримання необхідної інформації, а зручність і швидкість цього процесу, надаючи при цьому особливе значення створенню, функціонуванню і розвитку когнітивних інформаційно-інтелектуальних освітніх баз даних нового покоління.

Завдання поєднання хаотично накопиченої науково-освітньої інформації і когнітивних систем баз даних нового покоління є одним з пріоритетних напрямків інфраструктурної роботи для шкіл, гімназій, ліцеїв, інститутів, університетів, академій тощо. Системи управління навчанням (Learning management system — LMS) — це такі системи управління навчальною діяльністю, які створюють інтерактивне візуальне середовище з завданнями послідовної дії, засновані при цьому як на змістовній, так і на комунікативній компоненті. Найвідоміші платформи цього класу Moodle, CCNet, Learn.com, Прометей, Blackboard learning system та інші дають змогу бажаючим використати вже готові знання, які оформлені в навчальні курси і отримати певну підготовку з тієї чи іншої дисципліни [1]. У сучасних умовах, як відомо, інформатизація і віртуалізація освіти набуває все більшого значення і є наслідком постійного глобального трансферу знань і технологій. Але, з іншого боку, це породжує разом з цим нову соціально-економічну проблему — інформаційну нерівність. Виходом з цієї непростой ситуації може бути створення на базі освітніх закладів чи академічних інституцій інтелектуальних баз даних нового формату і покоління, які зможуть не тільки забезпечити доступ усіх бажаючих до науково-методичної інформації, але й постійно накопичувати, структурувати, а в деяких випадках і генерувати необхідні дані. З 2015 по 2016 роки була проведена дослідницька робота, метою якої був пошук можливих варіантів створення інтерактивного інтелектуального когнітивного інформаційного середовища, де кожен бажаючий учасник освітнього процесу (науковець, викладач, аспірант, студент) зможе скористатися результатами досліджень своїх колег у світі і використати їх для власної потреби: для підготовки нових курсів, навчальних програм, систем оцінювання знань, підготовки лабораторних робіт, статей, курсових і дипломних робіт тощо.

Впродовж останніх років активізувалася спільна бізнес-академічна ініціатива компанії IBM з вищими навчальними закладами під назвою IBM Academic Initiative (<https://www.ibm.com/ru/software/info/students/members/>), яка пропонує викладачам доступ до широкого асортименту ресурсів компанії IBM, які можуть бути використані під час проведення занять зі студентами, а також під час проведення некомерційних наукових досліджень [2]. Зокрема, цей список включає:

- програмне забезпечення і технології IBM з відкритим кодом;
- навчально-методичні матеріали IBM, посібники і методики;
- навчальне програмне забезпечення і віртуальні 3-D симулятори;
- бібліотека науково-технічної літератури, архіви періодичних видань IBM;
- Web-семінари та видалений доступ до освітніх ресурсів центру інновацій IBM;
- новинні розсилки, стенограми інтерв'ю і мережеві щоденники експертів IBM;
- форуми спільноти користувачів продуктів IBM.

Неодмінною умовою існування проектів такого роду слугує комерційна складова для сторонніх користувачів і споживачів інформаційного ресурсу (<https://developer.ibm.com/academic/>) з одночасним зберіганням безкоштовного використання для працівників вишів і їх студентів [3]. Для того, щоб не плутати і змішувати напрямки співпраці з освітніми закладами і іншими клієнтами, компанія IBM співпрацює на сьогоднішній день з канадською корпорацією KIVUTO (<http://kivuto.com/>), до переліку задач якої, у тому числі, входить надання послуг цифрового маркетингу, створення інтелектуально-інформаційних когнітивних середовищ для зберігання і накопичення знансєвих баз даних [4]. Існуючи на ринку інформаційних технологій більше 18 років, забезпечуючи при цьому взаємодію більше ніж для 60 тисяч

клієнтів, компанія KIVUTO фокусується і враховує специфіку, мету і проблеми кожного закладу освіти. Серед гучних і знакових клієнтів цієї компанії можна назвати такі: The State University of New York, Stanford University, University of Phoenix, Harvard University [5]. У теперішню мить така робота і приєднання до вказаної ініціативи проводиться і для Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана. Інтегруючи інтелектуальні світові, а також локальні і місцеві науково-методичні напрацювання планується створення інформаційного освітньо-методичного порталу KNEU (<https://kneu.onthehub.com>), де всі зареєстровані і верифіковані учасники і користувачі мережі зможуть отримати інформацію для своєї наукової, викладацької або пошуково-дослідницької роботи. Архітектура запропонованої бази даних створюється за принципом інтернет-магазину — WebStore, де кожний учасник має власний рахунок. Отримання матеріалів для членів науково-студентської спільноти відбувається на безкоштовній основі, фіксуючи при цьому матеріали, які були витребувані із системи. Відпрацювання пошуків за безпосередніми запитами науково-педагогічних працівників і студентів відбувається по всьому світі, формуючи при цьому, власне, інтелектуальну базу даних самого університету. Для успішного подальшого розвитку цього проекту необхідно відпрацювання кількох вимог і принципів:

- відповідальна особа, яка забезпечує комунікацію між університетом KNEU і компанією IBM, також зі спеціалістами компанії KIVUTO як з ключовим цифровим дистриб'ютором управлінських рішень, бізнес-інжинірингу, інформаційної і економічної безпеки, а також цифрових навчальних і методичних матеріалів зі всього світу;

- системний адміністратор, який співпрацюючи з партнерами, забезпечує реєстрацію і перевірку нових користувачів інформаційного порталу, підтримує інтелектуальний ресурс у робочому і безперебійному стані, а також забезпечує підготовку і надання за запитами партнерів (IBM і KIVUTO) необхідних звітів на підставі зроблених запитів від викладачів, науковців і студентів, формуючи при цьому статистичний масив даних для власного використання, також використання партнерами для розуміння специфіки трансформації порталу;

- безпосередньо формування кола потенційних споживачів серед науково-педагогічного складу університету, а також серед студентів. Найефективніше і найскоріше це можна зробити, впроваджуючи запропоновані матеріали від компанії IBM у навчальний процес, інтегруючи їх у дисципліни, лабораторні, курсові і дипломні роботи. Тобто має проводитися постійна і системна інформаційна робота з метою поширення знань і технологій серед потенційних споживачів;

- до речі, співпраця у контексті тріади «наука-бізнес-освіта», також мусить носити не тільки умовно-безкоштовний характер, а також має перетворити KNEU на потужний технопарк, який у змозі надавати платні консультативні і інформаційні послуги світового рівня. Це забезпечить, у першу чергу, функціонування проекту на перших кроках, перетворюючи його надалі в успішний науково-прикладний аспект бізнесово-університетської співпраці.

Таким чином, світові тренди інновацій в освітній діяльності спрямовують нас на всебічний обмін знаннями і інформацією, переймаючи досвід у піонерів освітньо-викладацької діяльності. Що у підсумку неодмінно позначиться на загальній якості вищої освіти України, виводячи її у світові лідери з підготовки спеціалістів не тільки для бізнесу, політики, а й формуючи в них розуміння об'єктивних позитивних зрушень в освітніх діяльності в цілому не тільки на рівні вищої школи, а і інтегруючи в подальшому в цей процес і навчальні заклади середньої освіти.

Список використаних джерел

1. Сисоєва С.О., Осадча К.П. Системи дистанційного навчання: порівняльний аналіз навчальних можливостей. — К. — Режим доступу: <http://www.universum.kiev.ua/attachments/article/234/url.pdf>
2. Інформаційний портал IBM Academic Initiative. Режим доступу: <https://www.ibm.com/ru/software/info/students/members>
3. Інформаційний портал програмного забезпечення для учасників системи IBM Academic Initiative. Режим доступу: <https://developer.ibm.com/academic>
4. Інформаційний портал компанії KIVUTO. Режим доступу: <http://kivuto.com/>
5. Інформаційно-інтелектуальний ресурс Стенфордського університету. Режим доступу: <https://stanford.onthehub.com/WebStore/Welcome.aspx>

Ключові слова: інформаційні технології в освіті, когнітивні бази даних, е-освіта, трансфер технологій і знань.

Інтернет-адреса публікації: <http://ibe.kneu.org/uk/smyrnov-ye-v-maoz-p-kognityvni-bazy-danyh-osvitnih-zakladiv/>